



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2017

La quantità vocalica in due dialetti della Liguria

Garassino, Davide ; Loporcaro, Michele ; Schmid, Stephan

Abstract: In this paper, we offer an experimental phonetic analysis of vowel length in two dialects of Liguria, those of Genoa and Porto Maurizio. Although Ligurian dialects show a high degree of uniformity, they nonetheless display differences, notably in the distribution of vowel length. This study, based on read speech data collected through dedicated fieldwork, shows some asymmetries in the phonetic implementation of vowel length and its correlates in the two dialects: in Genoese, the phonetic manifestation of the vowel length contrast is more stable than in Portorino, which is in keeping with the fact that the latter is part of Western Ligurian, a subdivision for which contrastive vowel length has been previously reported to be losing ground.

DOI: <https://doi.org/10.17469/O2103AISV000007>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-150971>

Conference or Workshop Item

Published Version

Originally published at:

Garassino, Davide; Loporcaro, Michele; Schmid, Stephan (2017). La quantità vocalica in due dialetti della Liguria. In: Fattori sociali e biologici nella variazione biologica/Social and biological factors in phonetic variation, Pisa, 1 January 2017 - 2 January 2017. AISV, 127-144.

DOI: <https://doi.org/10.17469/O2103AISV000007>

DAVIDE GARASSINO, MICHELE LOPORCARO, STEPHAN SCHMID

La quantità vocalica in due dialetti della Liguria

In this paper, we offer an experimental phonetic analysis of vowel length in two dialects of Liguria, those of Genoa and Porto Maurizio. Although Ligurian dialects show a high degree of uniformity, they nonetheless display differences, notably in the distribution of vowel length. This study, based on read speech data collected through dedicated fieldwork, shows some asymmetries in the phonetic implementation of vowel length and its correlates in the two dialects: in Genoese, the phonetic manifestation of the vowel length contrast is more stable than in Portorino, which is in keeping with the fact that the latter is part of Western Ligurian, a subdivision for which contrastive vowel length has been previously reported to be losing ground¹.

Key words: vowel length, Ligurian dialects, sound change.

1. *Introduzione*

Indaghiamo nelle pagine seguenti le manifestazioni fonetiche della lunghezza vocalica distintiva in due dialetti liguri, il genovese e il portorino (parlato a Porto Maurizio, provincia di Imperia). Al § 2 si introduce la problematica collocando i fenomeni qui indagati in prospettiva (italo-)romanza ed esponendo gli scopi della ricerca. Al § 3 si descrivono la procedura di raccolta dei dati ed il metodo dell'analisi, i cui risultati si presentano quindi al § 4. Segue il § 5, conclusivo.

2. *La quantità vocalica distintiva in Liguria*

Buona parte del territorio ligure risulta inclusa nell'area italiana nord-occidentale che conserva la quantità vocalica distintiva (d'ora in avanti QVD) insorta – stando alla spiegazione cui gli autori aderiscono – per la degeminazione delle consonanti intervocaliche (cfr. Loporcaro, 2015, con la bibliografia precedente ivi citata). È noto da numerosi studi (cfr. Agno, 1957: 12 ss.; Forner, 1975: 50; 1988: 458; Ricciardi, 1975: 60-69; Toso, 1997: 16, 26) come il genovese possegga QVD tanto nell'ossitono romanzo (contesto con minore incidenza nel lessico ligure che non altrove, non essendosi qui prodotta l'apocope delle vocali finali non alte dopo ostruente) quanto nel parossitono (ad es. ['pɔ:su] 'mi riposo' vs. ['pɔsu] 'posso'), costituendo con ciò la parte occidentale di un'area che include l'Emilia, mentre a nord del Po la QVD risulta prevalentemente – pur con alcune eccezioni – ristretta all'ossitono romanzo;

¹ Lo studio è stato concepito e redatto congiuntamente: a fini accademici sono però da attribuire a ML i §§ 1-2, a SS il § 3 e a DG i §§ 4-5.

ed è anche noto come il genovese mostri tale situazione sin dalle prime attestazioni medievali (Parodi, 1898: 100-102; Formentin, 2002: 102). Nota è pure dalle descrizioni su citate (Toso, 1997: 16; Forner, 1975: 51-52, 250-251) la redistribuzione delle vocali lunghe e brevi in genovese dovuta all'influsso di consonanti seguenti. Vi si cita di norma l'effetto allungante di /g g^w v z ʒ r/ ed inoltre, per dialetti diversi dal genovese, dell'esito della vibrante scempia (mentre /r/ < RR-), scomparsa in genovese ma mantenuta – come /ɹ/ o /r/ – in varietà periferiche (cfr. Ghini, 2001: 183 sul dialetto di Miogliola, in provincia di Alessandria)².

Fuori dal genovese, è pure noto come le varietà agli estremi orientale (lunigianino) e occidentale (intemelio³, con Ventimiglia e dintorni: cfr. Azaretti, 1982: 24-25) dell'area ligure non presentino QVD. Ma un inventario dettagliato della distribuzione sul territorio ligure della QVD resta ancora da produrre. Così, consta che il tipo genovese si estende dal Levante ligure (cfr. Plomteux, 1975: 32) al savonese (cfr. Viglione, 2006: 75, 90), mentre all'estremo occidentale della Liguria, come s'è detto, in ventimigliese (dove ['sonu] è sia 'sonno' che 'suono') la QVD manca. Nei dialetti parlati nel mezzo, costituiti in un raggruppamento ligure occidentale nella classificazione di Forner (1988: 458), quest'ultimo dichiara la lunghezza vocalica come pienamente determinata dal contesto, e dunque allofonica. Poiché si ha ragione di ricostruire uno stadio più antico in cui la QVD doveva essere uniformemente presente nell'intera regione, i dialetti intemeli e liguri occidentali che oggi ne sono privi debbono averla perduta.

Principali centri dell'area ligure occidentale sono Albenga ed Imperia; nel dialetto di Porto Maurizio⁴ (che, insieme con la vicina Oneglia, è oggi parte di Imperia pur essendo storicamente un borgo a sé) è invece possibile reperire coppie minime, come in genovese, sia pure con alcune differenze⁵.

A prima vista, il sistema vocalico di Genova e Porto Maurizio appare omogeneo, almeno per quanto riguarda l'inventario dei fonemi. In entrambe le varietà si

² Almeno in alcuni casi quest'effetto non pare essersi esplicato categoricamente, così da lasciar persistere alcune coppie (semi)minime, quali genov. ['mazu] 'maggio' ≠ ['va:zu] 'vaso' (cfr. Toso, 1997: 16 e la discussione in Loporcaro, 2015: 93).

³ Il termine, impiegato nella classificazione dei dialetti liguri di Forner (1988: 455) a indicare le varietà parlate fra Monaco e Taggia, rimanda al nome dei Liguri Intemelii, stanziati in epoca preromana (secc. VIII-VII) sulla sponda destra del Nervia. *Albintimilium* è il nome latinizzato del loro centro, precursore dell'odierna Ventimiglia.

⁴ Gli studi dedicati al dialetto di Porto Maurizio non sono numerosi. Ricordiamo Mozio (2008), una grammatica del portorino con obiettivi primariamente didattici, Berardi (2010a), che offre un primo raffronto fra i dialetti di Porto Maurizio e Oneglia (circoscritto alla fonetica e alla morfologia), e Garibbo (1993), che presenta termini e modi di dire del portorino raccolti per aree tematiche. Per il vicino dialetto onegliese si vedano, fra gli altri, Ramella (1997) e Berardi (2010b).

⁵ Del resto, il quadro dell'intera metà occidentale della Liguria appare alquanto mosso. Spostandosi infatti nell'interno, si incontrano varietà alpine sia dell'intemelio – al confine con l'occitano – sia del ligure occidentale che conservano la QVD: fra le prime, possiede QVD il roiasco di Breil e Briga (cfr. ad es. ['na:z] 'naso' ≠ ['bras] 'braccio'; Dalbera, 1994: 126-129), fra le seconde ad es. il dialetto di Ormea, nel Cuneese: ['fry:tu] 'frutto' ≠ ['brytu] 'brutto' (Schädel, 1903: 25).

osservano infatti quattro gradi di apertura e otto vocali⁶, ognuna delle quali può presentarsi sia breve sia lunga (Tabella 1).

Tabella 1 - *Il sistema vocalico tonico genovese e portorino*

i	y	u
e		
ɛ	œ	ɔ
a		

L'asimmetria fra i due dialetti sembra concernere piuttosto la consistenza e la vitalità dell'opposizione fra vocali brevi e lunghe. Il numero delle coppie minime che si distinguono per la lunghezza fonologica della vocale è infatti più ristretto a Porto Maurizio rispetto a Genova (cfr. anche nota 9) e, nei casi attestati anche nella varietà ponentina, il contrasto fra brevi e lunghe sembra espresso più debolmente (da un punto di vista fonetico) a Porto Maurizio. All'illustrazione di tale differenza è dedicato il nostro studio, nel quale ci proponiamo di dar risposta ai quesiti seguenti:

1. Data l'osservazione qualitativa dell'esistenza di QVD nel portorino (dialetto ligure occidentale), è possibile osservare differenze, rispetto al genovese, nella sua realizzazione fonetica? È inoltre possibile osservare differenze in merito ai correlati fonetici della QVD e, in particolare, alla durata della consonante postonica?
2. Se così è, è possibile trarne indicazioni proiettabili in diacronia, ad illustrazione di mutamenti avvenuti o eventualmente in corso in area ligure in quest'ambito della fonologia?

Nel seguito faremo riferimento sinteticamente a queste due questioni come Q1 e Q2. Quanto al secondo quesito (Q2), esso è ispirato a studi precedenti, condotti negli ultimi decenni, nei quali applicando un metodo rodato a partire dai lavori fondamentali di Arianna Uguzzoni (cfr. Uguzzoni, 1971 e vari altri studi sino a Uguzzoni, Busà, 1995), si è mostrato come la microvariazione nella realizzazione fonetica delle opposizioni di QVD in Italia settentrionale fornisca utili indicazioni ricostruttive, permettendo di individuare nei dialetti oggi parlati sul crinale appenninico emiliano ed in poche località alpine (cfr. rispettivamente Loporcaro, Delucchi, Nocchi, Paciaroni & Schmid, 2006 e Loporcaro, Paciaroni & Schmid, 2005, ed il quadro d'insieme in Loporcaro, 2015: 190-194, 219-226) traccia delle fasi di transizione del processo che ha portato infine il tipo italo-romanzo settentrionale a perdere la correlazione di geminazione consonantica ed a fonologizzare la QVD.

Da ultimo notiamo ancora che l'area ligure si segnala, fra le varietà italo-romanze settentrionali, per esser l'unica a mostrare la QVD estesa alla protonia. Tale ricorrenza in protonia contraddistingue il genovese – inclusa la sua varietà d'oltremare

⁶ Lo schema presentato nella Tabella 1 è basato su Forner (1988: 458) per il genovese. Nella letteratura non mancano però proposte parzialmente discordanti; per Ricciardi (1975: 60), in genovese, in luogo di /œ ɔ/ si avrebbero invece /ø o/. Secondo Berardi (2010a: 9), in portorino, oltre a /ɔ/ sarebbe disponibile nel sistema anche /o/.

parlata a Carloforte e Calasetta, il tabarchino (cfr. Toso, 2005: 38, 48) – e diversi altri dialetti all'intorno, ad est (cfr. ad es. [ka:'seta] 'calza' ≠ [ka'setu] 'stalla delle pecore' nei dialetti della Val Graveglia, Plomteux, 1975: 32), ad ovest (cfr. Viglione, 2006: 90 sul savonese) ed a nord del capoluogo (cfr. Petrolini, 1983: 232 s. e Vitali, Rulli, 2010: 10 sui dialetti liguri parlati in provincia di Parma). Di questo aspetto particolare della fonologia della QVD in ligure centrale daremo un'illustrazione sperimentale al § 4.3, verificando se essa ricorra anche in portorino.

3. Raccolta dei dati e metodi di analisi

3.1 Raccolta dei dati

I dati oggetto di questo studio sono stati raccolti nell'estate del 2016 nell'ambito di un lavoro di ricerca sul campo condotto a Genova e a Porto Maurizio. I parlanti sono stati registrati in ambienti poco rumorosi, benché non insonorizzati, con un registratore digitale Fostex FR_2LE e un microfono a cravatta Sennheiser MKE 2 connessi ad un computer portatile.

Agli informanti è stato chiesto di leggere per tre volte le frasi mostrate sullo schermo del PC all'interno di una presentazione *PowerPoint*. Le frasi erano già state trascritte nei due dialetti (per la grafia abbiamo fatto riferimento primariamente al sistema proposto da Toso, 1997 nella sua grammatica del genovese)⁷. Nell'ordine di presentazione delle parole si è evitato di mostrare le coppie minime in sequenza. Al fine di mantenere l'omogeneità dei contesti prosodici di ricorrenza, si sono inserite tutte le parole in frasi cornice del tipo esemplificato in (1):

- (1)
- a. Mi o dito *X* pe-a ... vota (genovese)
 - b. A l'o ditu *X* pe-a ... vota (portorino)
- 'Ho detto *X* per la ... volta'

Il totale delle parole *target* ammonta a 89 item per il dialetto di Genova e a 79 per la varietà di Porto Maurizio⁸. Per quanto riguarda l'analisi oggetto del presente contributo, abbiamo selezionato un sottocorpus comprendente soltanto le coppie

⁷ I parlanti intervistati a Genova, allievi di un corso serale di genovese organizzato a Genova Pra dal sig. Nino Durante, avevano già una certa familiarità con le scelte grafiche adottate e possedevano, in genere, una coscienza metalinguistica più sviluppata rispetto agli informanti di Porto Maurizio. Prima dell'inizio delle registrazioni, comunque, a tutti i parlanti è stata presentata la grafia (a questa presentazione è seguita una breve fase di *training*). Nel caso del portorino, abbiamo optato per alcune scelte discordanti rispetto al modello di Toso (1997) al fine sia di cogliere le specificità di questo dialetto rispetto al genovese sia di rappresentare la grafia in accordo con l'uso quotidiano e la sensibilità dei parlanti. Per questo motivo si sono tenute in considerazione anche le riflessioni metalinguistiche e ortografiche presenti nella produzione saggistica locale, in particolare in Garibbo (1993) e Berardi (2010a).

⁸ Nel numero totale di item sono confluite anche parole che testimoniano in entrambi i dialetti allungamenti vocalici dovuti alla consonante postonica (come [ʒ] in ['ly:ʒe] 'luce'), anche in sillaba originariamente chiusa (es. [r] da -RR- latina, come in ['tɛ:ra] 'terra'), e, al contrario, casi in cui alcune consonanti sono incompatibili con la lunghezza della vocale precedente, anche in sillaba aperta (es. [n]

(semi)minime: 19 per il genovese (incluse le coppie (semi)minime con QVD in protonia, cfr. il § 4.3) e 11 per il portorino⁹. Ne riportiamo alcuni esempi rappresentativi di diversi timbri vocalici:

- (2)
- | | | | | | |
|----|----------|--------------|---|-------------|--|
| a. | [ˈfasu] | ‘faccio’ | ≠ | [ˈfa:su] | ‘falso’ (genovese) |
| b. | [ˈleze] | ‘(la) legge’ | ≠ | [ˈle:ze] | ‘leggere’ (genovese e portorino) |
| c. | [ˈpɔsu] | ‘posso’ | ≠ | [ˈpɔ:su] | ‘(mi) riposo’ (genovese; in portorino: |
| | [ˈpɔʃu] | | ≠ | [reˈpɔ:su]) | |
| d. | [ˈfitu] | ‘affitto’ | ≠ | [ˈfi:tu] | ‘presto, velocemente’ (genovese) |
| e. | [ˈduze] | ‘dodici’ | ≠ | [ˈdu:se] | ‘dolce’ (genovese e portorino) |
| f. | [ˈbrytu] | ‘brutto’ | ≠ | [ˈfry:tu] | ‘frutto’ (genovese e portorino) |

Alla ricerca hanno partecipato dodici informanti, di cui sei per il genovese e sei per il dialetto di Porto Maurizio. Tre soltanto fra essi sono donne (due a Porto Maurizio e una a Genova). Nella Tabella 2, a fianco della sigla identificativa di ogni informante, sono riportati fra parentesi il sesso e l'età al momento dell'intervista¹⁰.

Tabella 2 - *Gli informanti scelti per i due dialetti*

<i>Genova</i>	<i>Porto Maurizio</i>
CaGe (m, 77)	AcTo (m, 68)
DaGe (m, 66)	BoLu (f, 76)
DuNi (m, 68)	GeMi (m, 93)
FeGi (f, 62)	LaMa (f, 66)
ToFi (m, 54)	LuTo (m, 69)
VaFe (m, 38)	TeAn (m, 37)

3.2 Metodi di analisi

I dati del corpus ottenuto sono stati segmentati tramite il software *Praat* (versione 6.0.20, Boersma, Weenink, 2016). Per l'analisi statistica sono state usate per tutti i parlanti le segmentazioni relative alla seconda ripetizione di ogni lessema. Per ogni item si sono etichettate le vocali toniche e la successiva consonante postonica

o, in genovese, [ɲ] in [ˈlyna]/[ˈlyɲa] ‘luna’), cfr. Loporcaro (2013: 95). Per una lista esauriente di tali contesti fonetici, si rimanda a Forner (1988: 458). Si veda anche il § 2 sopra.

⁹ Il numero di coppie minime disponibili nel dialetto di Porto Maurizio è inferiore rispetto al genovese a causa, soprattutto, di mutamenti nel consonantismo che hanno impedito lo sviluppo della QVD in alcuni contesti. Per esempio, nel caso di [ˈfasu] ≠ [ˈfa:su] (genovese) a Porto Maurizio troviamo [ˈfasu] ≠ [ˈfaʃu]/[ˈfaʃu], con velarizzazione di -L- (rimasta inalterata nell'italiano ‘falso’).

¹⁰ Fra gli informanti troviamo alcune piccole differenze di carattere diatopico: quattro dei parlanti genovesi sono originari di Genova Pra (e ivi residenti), mentre due sono originari del (e residenti nel) vicino comune di Arenzano. Nel caso dei parlanti di portorino, si tratta di informanti per i quali Porto Maurizio rappresenta, o ha rappresentato, il principale centro degli interessi familiari e lavorativi. Due di essi sono però originari della Val Prino (più precisamente, di Dolcedo e Villatalla, quest'ultima frazione del comune di Prelà), nell'entroterra di Porto Maurizio.

(se disponibile)¹¹. In fase di segmentazione dei fonî, abbiamo considerato in primo luogo i valori delle formanti (F1 e F2), e in caso di dubbio, la forma d'onda e il dato uditivo.

Le misurazioni in millisecondi sono state estratte automaticamente ed esportate su un file *Excel* grazie ad uno *script* di *Praat* sviluppato da Dieter Studer-Joho al laboratorio di fonetica dell'Università di Zurigo (cfr. anche Bernardasci, 2015).

La successiva analisi statistica è stata condotta per mezzo del software R (R Core Team, 2016) e dei pacchetti *ggplot2* (Wickham, 2009), per la realizzazione dei grafici, e *lme4* / *lmerTest* (Bates, Maechler, Bolker & Walker, 2014), per l'analisi con modelli lineari misti (per una introduzione al loro impiego nella ricerca linguistica, cfr., fra gli altri, Levshina, 2015: 192-196).

Questi ultimi hanno il vantaggio di permettere l'esame del contributo sia degli effetti fissi (come il fattore 'dialetto' o 'quantità vocalica') sia di quelli contingenti (come la variazione fra i parlanti). La significatività (o meno) degli effetti principali nei modelli utilizzati è stata ottenuta automaticamente grazie al pacchetto *lmerTest*.

4. *Analisi dei dati*

4.1 La realizzazione fonetica della quantità vocalica nei due dialetti

La robustezza della realizzazione fonetica della QVD può essere espressa dal rapporto fra la lunghezza in millisecondi delle vocali fonologicamente brevi e di quelle lunghe¹² (cfr. Uguzzoni, Busà, 1995) (Tabella 3).

Tabella 3 - *I rapporti fra vocali brevi e lunghe nei due dialetti*¹³

	<i>genovese</i>	<i>portorino</i>
V/V:	0,61	0,72

¹¹ I dati relativi alla coppie (semi)minime contengono parole parossitone e ossitone (per esempio ['da] '(lui) dà' ≠ ['da:] 'dare'). Queste ultime sono state però escluse dall'analisi a causa dell'alto numero di errori prodotti dai parlanti durante le interviste. Tale confusione potrebbe essere tanto un portato del disegno sperimentale impiegato in questo studio quanto un segnale di instabilità, da interpretarsi come un indebolimento della QVD che avrebbe intaccato gli ossitoni. Infatti, le coppie minime con ossitoni terminanti in vocale, nei quali cioè la lunghezza della vocale non è influenzata da una consonante postonica, sono uno degli indizi usati per stabilire la forza della QVD in un sistema linguistico (v. Martinet, 1975: 205; si veda anche la breve discussione in Bernardasci, 2015: 122 a proposito del dialetto emiliano di Piandelagotti). Una risposta alla questione può giungere soltanto da uno studio specifico avente come obiettivo lo status della QVD negli ossitoni nei due dialetti liguri in esame.

¹² Il numero totale delle vocali e delle consonanti su cui sono stati calcolati i rapporti è 139 per il genovese e 82 per il portorino. Dall'analisi si sono esclusi gli ossitoni.

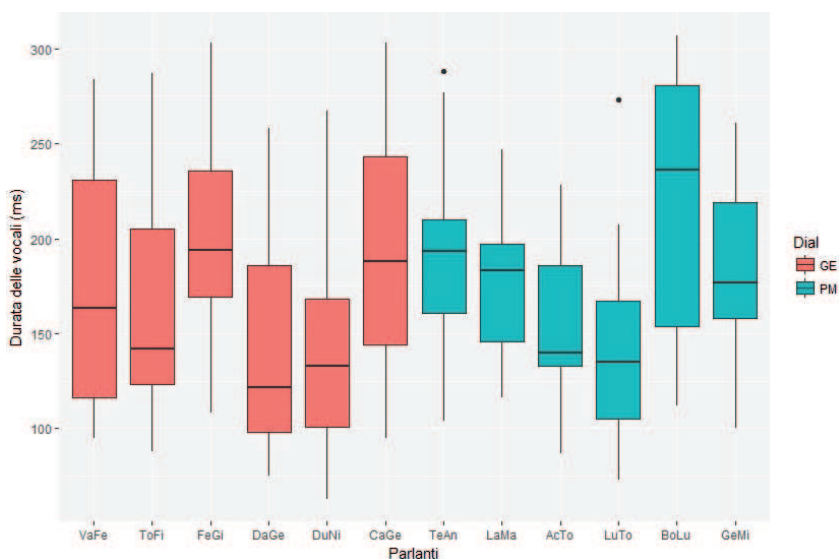
¹³ I rapporti calcolati nella Tabella 3 (così come quelli nella Tabella 5) si possono confrontare con quelli disponibili per numerose altre varietà dialettali italo-romanze settentrionali (si vedano Filipponio, 2012: 246-247; Bernardasci, 2015: 124; Loporcaro, 2015: 190-194) con l'avvertenza che i risultati offerti da differenti lavori sono stati spesso ottenuti tramite metodologie di elicitazione non sempre comparabili.

I dati così ottenuti suggeriscono la stabilità della QVD a Genova (varietà in cui le vocali lunghe hanno una durata quasi doppia rispetto alle brevi), che invece appare segnalata in maniera meno pronunciata a Porto Maurizio.

Questo risultato ha un valore soltanto preliminare, poiché non ci fornisce alcuna informazione in merito alle molteplici variabili cui è soggetta la realizzazione fonetica delle vocali. Negli ultimi decenni la letteratura sperimentale ha infatti mostrato, sulla base di analisi dedicate a numerose lingue, l'influsso sulla durata delle vocali sia di fattori intrinseci, come il grado di apertura (cfr. Peterson, Lehiste, 1960; Lehiste, 1970: 18), sia di altri fattori dipendenti invece dai singoli parlanti, come la velocità di eloquio (Cooper, Paccia-Cooper, 1980).

La variabilità nella durata delle vocali prodotte dai singoli parlanti, siano esse brevi o lunghe, sembra in effetti notevole nel nostro corpus, come mostrano le Figure 1-3 (gli informanti, separati per dialetto, sono disposti in ordine progressivo di età all'interno di ciascun gruppo)¹⁴.

Figura 1 - *Variabilità fra parlanti in relazione alla durata delle vocali brevi e lunghe*



¹⁴ Ritorneremo sul possibile effetto dell'età sulla durata delle vocali nel § 4.4.

Figura 2 - Variabilità fra parlanti in relazione alla durata delle vocali lunghe

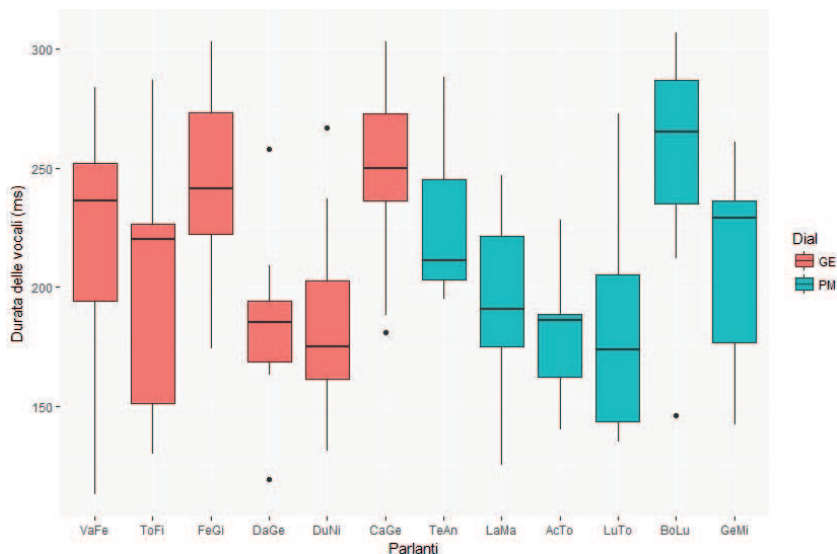
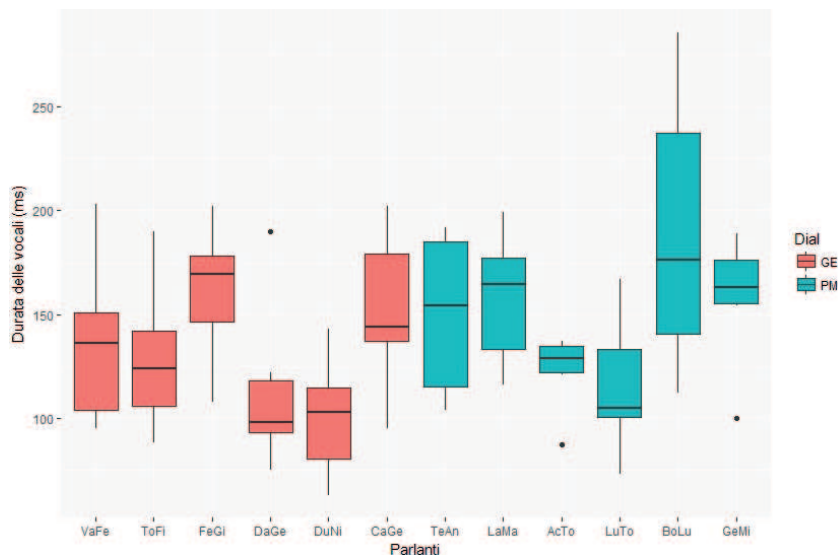


Figura 3 - Variabilità fra parlanti in relazione alla durata delle vocali brevi



Dai tre *box plot* emerge un quadro, oltre che eterogeneo, anche poco informativo: è infatti molto difficile tentare di ricostruire sulla base dei grafici uno schema di variazione nel nostro corpus. Se però accorpriamo i parlanti a seconda della varietà dialettale di appartenenza (cfr. Figura 4), diventa più agevole mettere a fuoco alcuni aspetti, come l'apparente preferenza (su cui cfr. già la Tabella 3) mostrata dai parlanti genovesi per il marcare in modo più netto rispetto ai portorini la diversa durata delle vocali brevi e lunghe.

Figura 4 - La durata delle vocali brevi e lunghe nei dialetti di Genova e Porto Maurizio

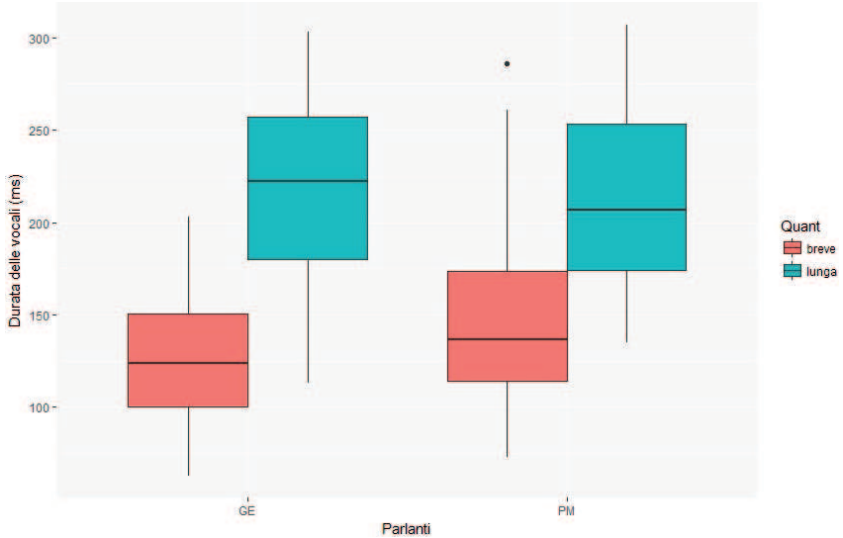


Tabella 4 - Risultati dell’analisi con modelli lineari misti (fattori fissi)

	β	ES	T	p
Intercetta	110,13	12,92	8,48	***18
Dialetto (portorino <i>vs.</i> genovese)	6,19	14,99	0,41	-
Quantità vocalica (breve <i>vs.</i> lunga)	85,12	8,85	9,61	***
Timbro (vocali basse <i>vs.</i> alte)	40,93	11,21	3,65	**
Timbro (vocali medioalte <i>vs.</i> alte)	29,44	10,71	2,74	**
Timbro (vocali mediobasse <i>vs.</i> alte)	25,97	13,74	1,89	-
Quantità vocalica (lunga)* Dialetto (portorino)	-21,76	8,91	-2,44	*

Per verificare la significatività statistica di questa osservazione intuitiva, si è scelto di ricorrere ad un’analisi basata su modelli lineari misti (cfr. § 3.2). La nostra analisi multifattoriale presenta come fattori fissi le variabili ‘dialetto (con le modalità: genovese / portorino)’, ‘quantità vocalica (breve / lunga)’, ‘timbro (alto / medioalto / mediobasso / basso)’ e, come fattori contingenti, la variazione individuale fra parlanti (variabile ‘parlante’, osservabile nelle Figure 1-3) e quella fra gli stimoli lessicali

¹⁵ Seguendo la convenzione proposta in Gries (2013: 29), utilizziamo ‘***’ per un valore $p < 0,001$, ‘**’ per un valore $0,001 \leq p < 0,01$, e ‘*’ per un valore $0,01 \leq p < 0,05$. Il simbolo ‘-’ indica infine un risultato statisticamente non significativo.

elicitati (variabile ‘parole’)¹⁶. La variabile dipendente è la realizzazione fonetica delle vocali misurata in millisecondi. I risultati concernenti le stime dei fattori fissi nel modello massimale¹⁷ sono riportati nella Tabella 4¹⁸.

L’interpretazione dei risultati conferma dati noti da tempo nella letteratura fonetica (cfr. Lehiste 1970: 18 e ss.), quali per esempio l’influsso significativo del fattore ‘timbro’ sulla durata delle vocali. Le vocali basse e, in misura minore, quelle medioalte sono più lunghe rispetto a quelle alte.

Anche il fattore ‘quantità vocalica’ è rilevante: la differenza fonologica fra brevi e lunghe si riflette sulla durata in entrambe le varietà, confermando la presenza della QVD sia in genovese sia in portorino. Tuttavia occorre interpretare con attenzione il dato relativo all’interazione fra dialetto e quantità vocalica¹⁹. L’interazione è stata inserita nel modello per verificare uno degli aspetti centrali dell’ipotesi Q1 (v. il § 2), ossia l’effetto dell’interdipendenza fra variazione diatopica e asimmetria fra vocali fonologicamente brevi e lunghe nella realizzazione fonetica delle vocali nel nostro corpus. L’interazione è significativa ($\beta = -21,76$; $ES = 8,91$; $p = 0.015$ [*]): le vocali lunghe del portorino sono mediamente più brevi di circa 22 millisecondi rispetto alle analoghe vocali del sottocorpus genovese. L’opposizione di durata fra brevi e lunghe è dunque più pronunciata nel dialetto di Genova; si tratta di un sostegno piuttosto forte a favore dell’ipotesi di un maggior radicamento della QVD in quest’ultima varietà.

4.2 La durata della consonante postonica nei due dialetti

Passando all’analisi dei correlati della QVD (cfr. la seconda domanda di Q1 nel § 2), il rapporto fra le consonanti postoniche che seguono una vocale breve e quelle che seguono una vocale lunga sembra rivelare un’asimmetria fra i due dialetti (il valore più alto a Genova indicherebbe una differenza minore fra esse rispetto a quella riscontrata a Porto Maurizio) (Tabella 5).

¹⁶ Dall’analisi acustica dei dati è emerso anche il possibile ruolo dei correlati spettrali della QVD. Infatti, nei dialetti esaminati da Uguzzoni, Busà (1995: 30) le vocali brevi e lunghe non sono distinte soltanto da una diversa durata, ma anche da differenze timbriche/spettrali.

¹⁷ L’analisi è stata condotta con il metodo di massima verosimiglianza (con approssimazione di Satterthwaite) su un numero totale di 221 vocali (139 per il genovese e 82 per il portorino) prodotte da dodici parlanti. Per quanto riguarda i fattori contingenti, la variabilità fra parlanti e i diversi stimoli lessicali sono responsabili della maggior parte della varianza nel modello.

¹⁸ Nella Tabella 4 e in quelle seguenti, usiamo ‘ β ’ per indicare la stima dei coefficienti dei fattori fissi e l’abbreviazione ‘ES’ per designare l’errore standard.

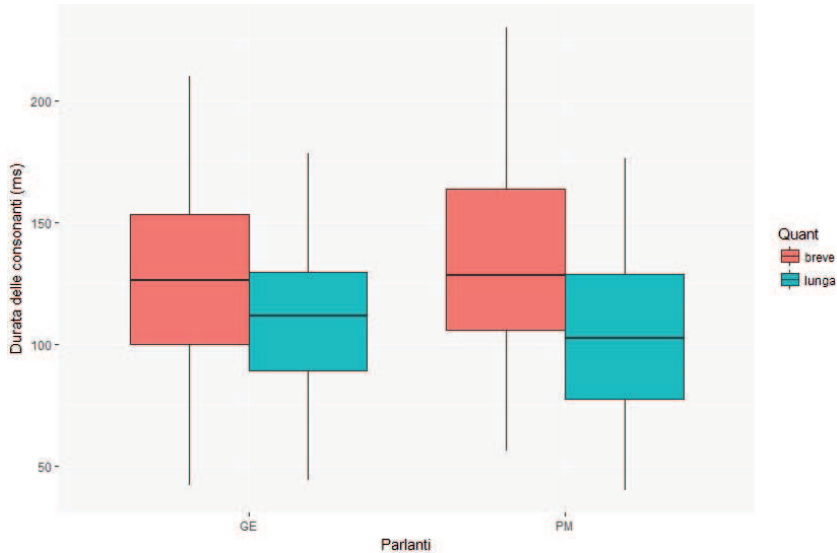
¹⁹ In presenza di un’interazione, i singoli fattori interagenti devono essere trattati con cautela (“they are no longer main effects. They represent the estimates for the combinations of the specified level with the reference level of the interacting variable”, Levshina 2015: 195). Il fattore ‘dialetto’, al di fuori dell’interazione con ‘quantità’, non risulta comunque significativo neppure in un modello privo di interazioni.

Tabella 5 - *I rapporti fra consonanti postoniche nei due dialetti*

	<i>genovese</i>	<i>portorino</i>
(V:)C/(V)C	0,87	0,76

Tale asimmetria nelle due varietà pare osservabile anche nella Figura 5.

Figura 5 - *La durata delle consonanti postoniche nei dialetti di Genova e Porto Maurizio*



Al fine di verificare statisticamente questa differenza, si è fatto ricorso alla stessa tecnica (modelli lineari misti) utilizzata nel paragrafo precedente. In questo caso, però, la variabile dipendente è costituita dalla durata della consonante postonica, mentre le variabili indipendenti sono ‘dialetto’ e ‘quantità vocalica’ (nel modello sono computati anche i fattori contingenti ‘parlanti’ e ‘parole’) (Tabella 6).

Tabella 6 - *Risultati dell’analisi con modelli lineari misti (fattori fissi)*

	β	<i>ES</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Intercetta	124,20	9,88	12,56	***
Dialetto (portorino <i>vs.</i> genovese)	13,61	11,09	1,22	-
Quantità vocalica (vocale lunga <i>vs.</i> breve)	-27,34	8,84	-3,09	**

La quantità vocalica fonologica ha un effetto significativo sulla durata della consonante postonica. Più precisamente, le consonanti nel nostro corpus sono significativamente più brevi dopo una vocale lunga.

A differenza di quanto atteso alla luce della Tabella 5 e della Figura 5, non troviamo però un'interazione significativa fra dialetto e quantità vocalica (in un modello alternativo, in cui si è inserita l'interazione fra le due variabili, il risultato si colloca infatti sotto la soglia della significatività statistica: $\beta = -13,82$; $ES = 8,61$; $p = 0,11$ [*]): la differenza di durata fra le consonanti postoniche dopo vocale breve e quelle che seguono una vocale lunga nel dialetto di Porto Maurizio non differisce significativamente rispetto al dialetto di Genova.

In entrambi i dialetti la differenza nella durata delle consonanti dopo vocale breve o lunga può essere interpretata come un correlato della QVD a livello segmentale e dunque come manifestazione della sua vitalità. In prospettiva interdialettale, la disparità nei rapporti mostrati nella Tabella 5, pur non risultando significativa nel nostro corpus, lascia comunque intravedere una tendenza da verificare in base ad un numero più ampio di dati e di parlanti.

4.3 Quantità vocalica distintiva in protonia

Come si è ricordato nel § 2, una delle proprietà tipiche del genovese – ed un vero *rarum* nel panorama delle lingue romanze – è la presenza di QVD in protonia, testimoniata dalle seguenti coppie (semi)minime:

(3)					
a.	[ka 'seta]	'mestolino'	≠	[ka: 'seta]	'calzetta' ²⁰
b.	[fi 'sa:]	'fissare'	≠	[i: 'sa:]	'alzare'
c.	[œ 'ja:]	'oliare'	≠	[vœ: 'ga:] / [œ: 'ga:]	'vogare'
d.	[by 'ta:]	'buttare'	≠	[fry: 'ta:]	'fruttare'

Questo fenomeno, come detto al § 2, è invece del tutto assente nella maggior parte dei dialetti liguri. Per verificarne un'eventuale presenza nel dialetto centro-occidentale di Porto Maurizio, abbiamo confrontato quattro coppie (semi)minime²¹ protoniche del genovese con analoghe, potenziali, coppie (semi)minime nel dialetto di Porto Maurizio (Figura 6).

Il seguente modello²², nel quale la realizzazione della vocale protonica è la variabile dipendente e i fattori fissi 'dialetto' e 'quantità vocalica' sono le variabili indipendenti (con 'parlanti' e 'parole' inseriti come fattori contingenti), conferma

²⁰ In questo caso la vocale lunga è risultato di un allungamento di compenso per caduta della laterale preconsonantica (cfr. Loporcaro, 2013: 95, nota 36). Come già osservato nella nota 9, nella maggior parte dei dialetti liguri, fra cui quello centro-occidentale di Porto Maurizio, l'indebolimento della -L- preconsonantica ha avuto esito differente ([l] > [ɫ]/[ɰ]), non risultando dunque in un allungamento della vocale precedente.

²¹ Nel portorino sono state usate soltanto due delle quattro coppie minime disponibili per il genovese.

²² L'analisi statistica è stata condotta su un totale di 58 vocali (di cui 37 per il dialetto di Genova e soltanto 21 per quello di Porto Maurizio) prodotte da dodici parlanti. L'esiguità di tale dato deve naturalmente invitare alla cautela nell'interpretazione dei risultati.

la significatività dell’interazione, osservabile nella Figura 6, fra varietà diatopica e quantità vocalica fonologica in protonia ($\beta = -50,36$; $ES = 21,10$; $p = 0,02$ [*]).

Figura 6 - La durata delle vocali protoniche nei dialetti di Genova e Porto Maurizio

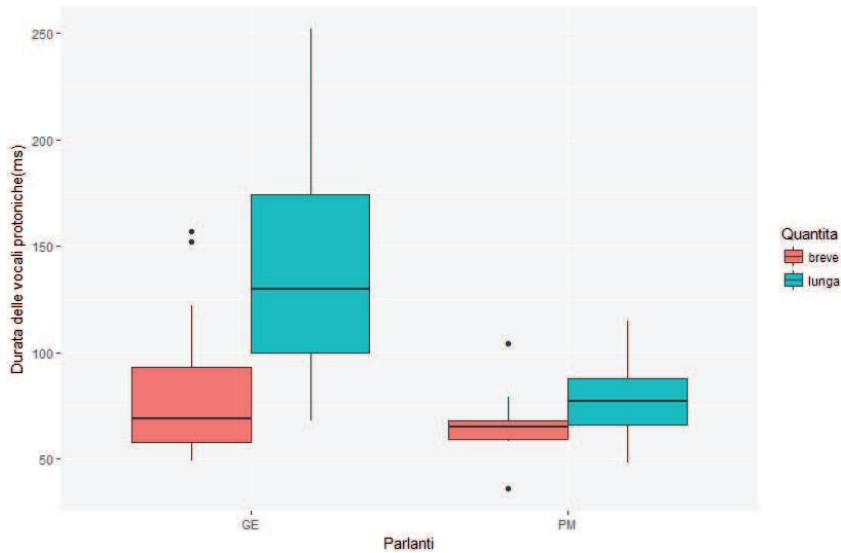
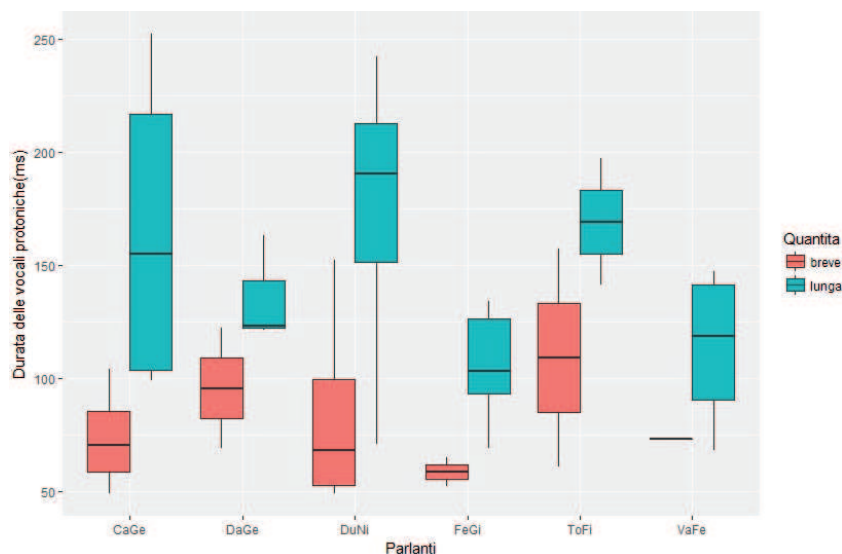


Tabella 7 - Risultati dell’analisi con modelli lineari misti (fattori fissi) con interazione fra i fattori ‘dialetto’ e ‘quantità vocalica’

	β	ES	t	p
Intercetta	83,24	12,67	6,59	***
Dialetto (portorino)	-7,49	17,40	-0,43	-
Quantità vocalica (lunga)	51,94	14,94	3,47	**
Dialetto (portorino)* Quantità (lunga)	-50,36	21,10	-2,38	*

Possiamo affermare che nella varietà di Porto Maurizio le vocali corrispondenti alle lunghe protoniche del genovese hanno durata significativamente inferiore rispetto a queste ultime e dunque non si distinguono per durata dal resto delle vocali (brevi) atone. Ciò conferma che in portorino l’opposizione di QVD non si estende alla protonia. A Genova, invece, la QVD in protonia è ben salda e, come si vede nella Figura 7, è realizzata da tutti i parlanti del nostro corpus.

Figura 7 - *La durata delle vocali protoniche in genovese*

4.4 Possibili indizi di un mutamento in atto?

I dati esaminati nei paragrafi precedenti rivelano alcune differenze fra i due dialetti in esame. La QVD è presente in entrambe le varietà, anche se essa è segnalata in modo più marcato a Genova che non a Porto Maurizio. Per quanto riguarda la durata delle consonanti postoniche dopo vocali brevi o lunghe, invece, non si riscontrano differenze significative fra le due varietà.

Questi dati possono essere interpretati come la spia di un indebolimento della QVD a Porto Maurizio (e più in generale nei dialetti liguri centro-occidentali), che spingerebbe sempre più questa varietà verso i vicini dialetti di area intemelica (cfr. Azaretti, 1982), nei quali non esistono opposizioni fra vocali brevi e lunghe (§ 2)²³.

Per rinvenire indizi di un mutamento linguistico in atto in un corpus di dati sincronici è possibile analizzare la variabile sociolinguistica 'età', secondo la modalità laboviana dello studio in tempo apparente del mutamento linguistico (cfr. Labov, 1963; 1966; 1994: 43-72), per cui le differenze intergenerazionali possono riflettere cambiamenti in atto (cfr. anche Calamai, 2015: 67). Il nostro corpus, come risulta evidente dalla Tabella 2, non è purtroppo ideale per una simile analisi, data l'esiguità del numero dei parlanti e la scarsa differenziazione fra essi in termini generazionali. È tuttavia possibile operare un confronto preliminare fra gli informanti: in entrambi i

²³ Non si può escludere che il parziale allontanamento del portorino dal tipo italo-romanzo settentrionale (§ 2) sia anche una conseguenza dell'influsso dell'italiano standard su questa varietà. Se questa ipotesi fosse corretta, si dovrebbe ammettere che il genovese offre una resistenza maggiore all'italiano, conseguenza, forse, del più alto prestigio sociolinguistico del dialetto di Genova rispetto a quello di Porto Maurizio. Soltanto uno studio incentrato sulle differenze linguistiche fra i più giovani (termine con cui intendiamo le persone di circa 35-40 anni, data la nota difficoltà di reperire dialettofoni al di sotto dei 25-30 anni) e gli anziani potrebbe illuminare la questione.

dialetti abbiamo infatti un parlante sotto i 40 anni, un gruppo centrale di parlanti fra i 60 e 70 anni e, infine, almeno un informante di età vicina o superiore agli 80 anni.

Con la dovuta cautela, si è quindi condotta una ulteriore analisi statistica, in cui, a partire dal modello presentato nella Tabella 4 nel § 4.1, è stato inserito anche il fattore fisso 'età'. Tale variabile non risulta però avere un effetto principale significativo ($\beta = 0,10$; $ES = 0,48$; $p = 0,82$ [-]). Le differenze anagrafiche nel gruppo dei parlanti non hanno dunque un ruolo nella realizzazione fonetica delle vocali nel nostro corpus; una risposta soddisfacente a Q2 (v. § 2) potrà però essere fornita soltanto sulla base di un insieme di parlanti più ampio, equilibrato e rappresentativo.

5. Conclusione

Il nostro studio sperimentale ha confermato la stabilità dell'opposizione di QVD nel dialetto di Genova e ne ha altresì mostrato la presenza nel portorino, anche se con manifestazione meno marcata.

In quest'ultima varietà, non solo la QVD è osservabile in un numero inferiore di coppie minime, ma anche la durata delle vocali brevi e lunghe è significativamente differente rispetto al genovese. Tuttavia, a causa dei limiti nella composizione del corpus, non abbiamo potuto ricavare una diagnosi più precisa in merito ad un eventuale mutamento linguistico in atto nella varietà dialettale di Porto Maurizio²⁴.

Uno dei prossimi passi della ricerca, oltre all'impiego di un maggior numero di dati e al coinvolgimento di più parlanti differenziati per età, dovrebbe contemplare anche lo studio di più varietà liguri (dal tipo genovese a quello intemelio, passando per l'area centro-occidentale), per offrire una descrizione sperimentale più dettagliata della QVD e del suo graduale arretramento lungo la fascia costiera da Genova a Ventimiglia.

6. Ringraziamenti

Procedendo a ritroso, teniamo a ringraziare i tre revisori anonimi che con i loro commenti e suggerimenti hanno permesso di migliorare il testo; ovviamente, restiamo responsabili degli eventuali aspetti problematici rimasti allo stato attuale di questa ricerca. Ringraziamo inoltre Dieter Studer-Joho per la messa a disposizione dello *script* di *Praat* che ha permesso di velocizzare la misurazione delle durate vocaliche e consonantiche. Siamo grati anche a Sandra Schwab, per la preziosa consulenza statistica, e a Lorenzo Filipponio, per la discussione di questioni teoriche e di metodo. Grazie poi a Fiorenzo Toso e a Nino Durante per aver stabilito i contatti con i parlanti genovesi e a Tommaso 'U Luvu' Lupi per aver facilitato gli incontri

²⁴ È auspicabile anche una disamina più attenta di tutte le coppie minime e di tutte le vocali prodotte dai parlanti portorini per verificare in quali casi la QVD si manifesta con maggiore o minore chiarezza. Tale informazione sarebbe di grande utilità per ricostruire le varie fasi dell'indebolimento della QVD in questo dialetto.

con gli informanti di Porto Maurizio. Il nostro ringraziamento più sentito va infine a tutti gli informatori di Genova e di Porto Maurizio, i quali con la loro disponibilità e pazienza hanno reso possibile il presente studio.

Riferimenti bibliografici

- AGENO, G.C. (1957). *Studi sul dialetto genovese*. Genova: Istituto internazionale di studi liguri, Sezione di Genova.
- AZARETTI, E. (1982). *Evoluzione dei dialetti liguri esaminata attraverso la grammatica storica del ventimigliese*. Sanremo: Edizioni Casablanca.
- BATES, D., MAECHLER, M., BOLKER, B. & WALKER, S. (2015). Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. In *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1-48.
- BERARDI, E. (2010a). *Dialetti onegliese e portorino: convergenze fonetiche e morfologiche*. Imperia: Centro Editoriale Imperiese.
- BERARDI, E. (2010b). *Fonetica storica del dialetto di Oneglia*. Imperia: Centro Editoriale Imperiese.
- BERNARDASCI, C. (2015). Aspetti quantitativi del vocalismo tonico del dialetto di Piandelagotti. In VAYRA, M., AVESANI, C. & TAMBURINI, F. (Eds.), *Il farsi e il disfarsi del linguaggio. Acquisizione, mutamento e destrutturazione della struttura sonora del linguaggio*. Milano: Officinaventuno, 113-127.
- BOERSMA, P., WEENINK, D. (2016). *Praat: Doing phonetics by computer*, <http://www.praat.org/> Accessed 27.03.2017.
- CALAMAI, S. (2015). *Introduzione alla sociofonetica*. Roma: Carocci.
- COOPER, W.E., PACCIA-COOPER, J. (1980). *Syntax and Speech*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- DALBERA, J.-P. (1994). *Les parlers des Alpes-Maritimes, Etudes comparative, essais de reconstruction*. London: Association internationale d'études occitanes.
- FILIPPONIO, L. (2012). *La struttura di parola dei dialetti della Valle del Reno. Profilo storico e analisi sperimentale*. Bologna: Arnaldo Forni.
- FORMENTIN, V. (2002). L'area italiana medievale. In BOITANI, P., MANCINI, M. & VÄRVARO, A. (Eds.), *Lo spazio letterario del Medioevo. 2. Il medioevo volgare. Vol. 2. La circolazione del testo*. Roma: Salerno Editrice, 97-147.
- FORNER, W. (1975). *Generative Phonologie des Dialekts von Genua*. Hamburg: Buske.
- FORNER, W. (1988). Areallinguistik I: Ligurien. In HOLTUS, G., METZELTIN, M. & SCHMITT, C. (Eds.), *Romanistischen Linguistik (LRL)*, vol. IV. Tübingen: Niemeyer, 453-469.
- GARIBBO, D. (1993). *Parlâ du Portu. Raccolta di termini e modi di dire del dialetto portorino*. Imperia: Dominici.
- GHINI, M. (2001). *Asymmetries in the Phonology of Miogliola*. Berlin-New York: De Gruyter Mouton.
- GRIES, S.T. (2013). *Statistics for Linguistics with R. A practical introduction*. Berlin-New York: De Gruyter Mouton.
- LABOV, W. (1963). The social motivation of a sound change. In *Word* 19, 273-309.

- LABOV, W. (1966). *The Social Stratification of English in New York City*. Washington DC: Center of Applied Linguistics.
- LABOV, W. (1994). *Principles of linguistic change. Volume 1: Internal factors*. Oxford, UK-Cambridge, USA: Wiley-Blackwell.
- LEHISTE, I. (1970). *Suprasegmentals*. Cambridge MA: MIT press.
- LEVSHINA, N. (2015). *How to do Linguistics with R. Data exploration and statistical analysis*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- LOPORCARO, M. (2013). *Profilo linguistico dei dialetti italiani*. Roma-Bari: Laterza.
- LOPORCARO, M. (2015). *Vowel length from Latin to Romance*. Oxford: Oxford University Press.
- LOPORCARO, M., DELUCCHI, R., NOCCHI, N., PACIARONI, T. & SCHMID, S. (2006). La durata consonantica nel dialetto di Lizzano in Belvedere (Bologna). In SAVY, R., CROCCO, C. (Eds.), *Analisi prosodica: teorie, modelli, sistemi di annotazione*. Torriana: EDK, 491-517.
- LOPORCARO, M., PACIARONI, T. & SCHMID, S. (2005). Consonanti geminate in un dialetto lombardo alpino. In COSI, P. (Ed.), *Misura dei parametri. Aspetti tecnologici ed implicazioni nei modelli linguistici*. Brescia: EDK, 579-618.
- MARTINET, A. (1975). *Évolution des langues et reconstruction*. Paris: Presses universitaires de France.
- MOZIO, F. (2008). *Gramàtica pè muscià a scöra u dialèttu du Portu. Nozioni di morfologia e grafia*. Imperia: Centro Editoriale Imperiese.
- PARODI, E.G. (1898). Studi liguri. § 1. Le carte latine. § 2. Il dialetto nei primi secoli. In *Archivio Glottologico Italiano*, 14, 1-110.
- PETERSON, G.E., LEHISTE, I. (1960). Duration of syllable nuclei in English. In *Journal of the Acoustical Society of America*, 32(6), 693-703.
- PETROLINI, G. (1983). Sul carattere ligure delle parlate altovaltaresi. In COVERI, L., MORENO, D. (Eds.), *Studi di etnografia e dialettologia ligure in memoria di Hugo Plomteux*. Genova: Sagep Editori, 229-247.
- PLOMTEUX, H. (1975). *I dialetti della Liguria orientale odierna. La Val Graveglia*. Bologna: Pàtron.
- R CORE TEAM (2016). *R: A language and environment for statistical computing*. Wien: R Foundation for Statistical Computing. <http://www.R-project.org/> Accessed 27.03.2017.
- RAMELLA, L. (1997). *U següu u nu loccia: il dialetto di Oneglia e della Vallata*. Imperia: Dominici.
- RICCIARDI, J.S. (1975). A brief phonology of three varieties of Ligurian Romance. Ph.D. Dissertation, Cornell University.
- SCHÄDEL, B. (1903). *Die Mundart von Ormea*. Halle a.S.: Niemeyer.
- TOSO, F. (1997). *Grammatica del genovese: varietà urbana e di koinè*. Recco: Le Mani.
- TOSO, F. (2005). *Grammatica del tabarchino*. Recco: Le Mani.
- UGUZZONI, A. (1971). Quantità fonetica e quantità fonemica nell'area dialettale frignanese. In *L'Italia Dialettale*, 34, 313-333.
- UGUZZONI, A., BUSÀ, M.G. (1995). Correlati acustici della opposizione di quantità vocalica in area emiliana. In *Rivista italiana di dialettologia*, 19, 7-39.

VIGLIONE, E. (2006). *Il puro vernacolo sabazio. Storia ed evoluzione bimillenaria della tipica parlata della nostra gente*. Savona: Sabatelli.

VITALI, D., RULLI, E. (2010). *Grammatica del dialetto di Compiano. Parlata ligure della Valle del Taro*. Compiano: Compiano Arte e Storia/Rupe Mutevole.

WICKHAM, H. (2009). *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. New York: Springer.